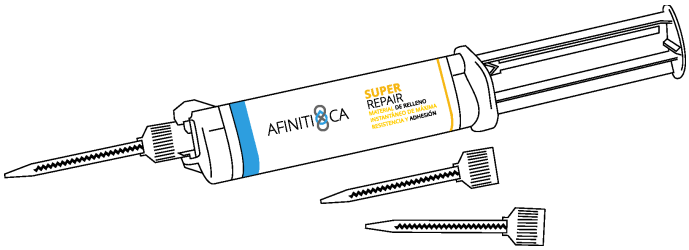
AFINITICA® SUPER REPAIR



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tecnología	Cianoacrilato
Tipo de química	Cianoacrilato de etilo
Aspecto (Comp. A)	Gel transparente
Aspecto (Comp. B)	Gel blanco
Aspecto (Mezcla)	Gel opaco color crema
Componentes	Bicomponente (requiere mezcla)
Viscosidad	Gel tixotrópico
Curado	Curado tras la mezcla de dos componentes

AFINITICA® Super Repair es un adhesivo instantáneo con relleno de holgura y con excelentes propiedades de unión a una amplia gama de materiales y superficies. Esta formulación bicomponente está pensada para servir como producto de reparación de gran precisión. Son varias las características que hacen de este producto el adhesivo de reparación ideal: el tiempo de curado que es de sólo 4 minutos (llegando a la dureza total a los 8 minutos), los tiempos de trabajo que pueden llegar a los 10 minutos en continuo, el llenado de huecos de cualquier dimensión, o la adhesión instantánea a plásticos, madera y metales (incluido aluminio) y a superficies porosas e irregulares. La consistencia del gel permite aplicaciones verticales y en altura, mientras que el mezclador estático asegura una aplicación precisa y uniforme para un resultado excepcional.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

PARTE A:

Densidad relativa, 25 ºC, g/cm^3: 1.09
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (a 1,5 rpm): 195000
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (a 20 rpm): 16000

PARTE B:

Densidad relativa, 25 ºC, g/cm^3: 1.17
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (a 1,5 rpm): 63000
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (a 20 rpm): 5400

MEZCLA (A y B):

Tiempo abierto a 25 °C: 4 - 8 minutos
Tiempo de trabajo a 25 °C (en el mezclador): 5 - 10 minutos

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

El curado se inicia al mezclar los componentes de la parte A y la parte B.
La resistencia a la manipulación se alcanza rápidamente, y es posible observar una gran resistencia en 5 minutos. La resistencia máxima se obtiene en 24 horas.

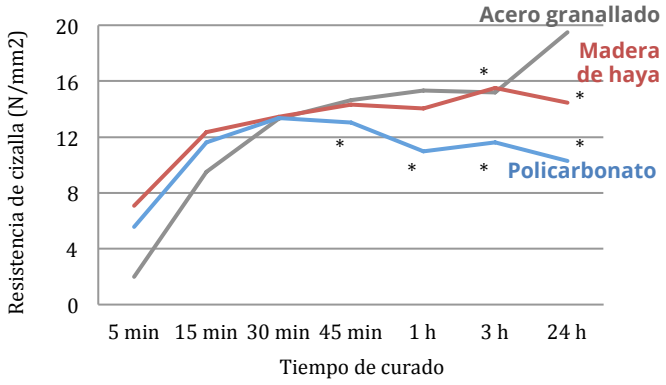
TIEMPOS DE FIJACIÓN

El tiempo de fijación es aquél al cual una unión adhesiva (250 mm^2) es capaz de soportar una carga de 3 kg durante 10 segundos.
El tiempo de fijación depende del material. La siguiente tabla muestra el tiempo de fijación para distintos materiales:

	Tiempo
Madera (Pino)	45 s
Madera (Haya)	10 s
Acero	5 s
Acero granallado	10 s
Acero inoxidable A316	15 s
Aluminio A5754	5 s
ABS	30 s
Policarbonato	15 s
PMMA	90 s

VELOCIDAD DE CURADO *vs.* SUSTRATO

El ritmo y fuerza de curado depende del material usado. El gráfico siguiente muestra la resistencia de cizalla desarrollada con el tiempo en distintos materiales y medida de acuerdo a la ISO 4587.



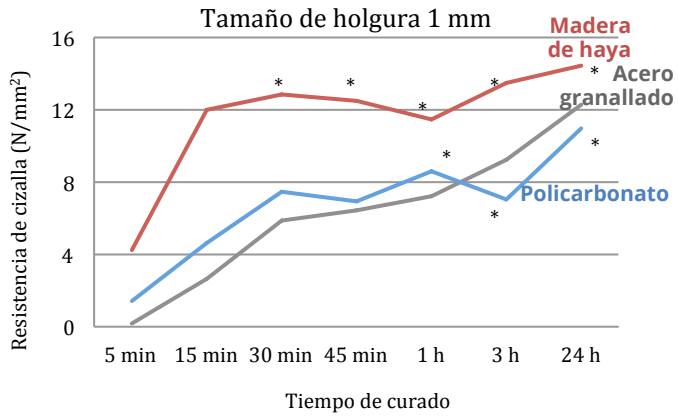
* Fallo de sustrato

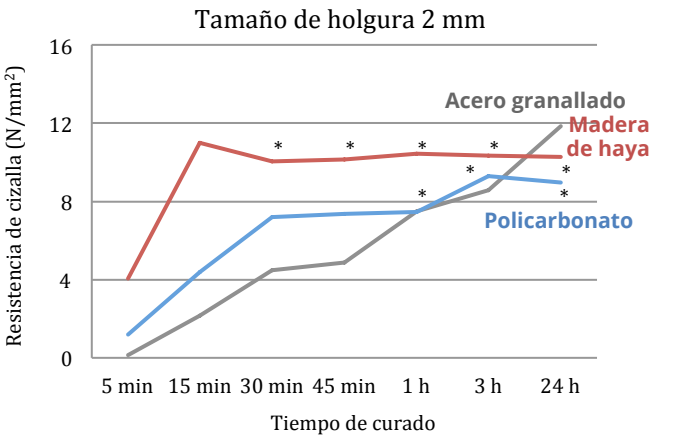
AFINITICA Technologies S.L.
Edifici Eureka, Campus UAB
08193 Bellaterra (Barcelona) Spain

+34 935 80 19 74
info@afinitica.com
www.afinitica.com

RESISTENCIA DE CIZALLA *vs.* TAMAÑO DE HOLGURA

El ritmo y la fuerza de curado depende del tamaño de holgura. El siguiente gráfico muestra la resistencia de cizalla desarrollada con el tiempo en probetas de acero granallado, pino y policarbonato a diferentes tamaños controlados de holgura, de acuerdo a la ISO 4587.





* Fallo de sustrato

COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

RESISTENCIA DE CIZALLA

La resistencia de cizalla depende del sustrato. La tabla siguiente muestra la resistencia de cizalla para distintos materiales utilizando probetas de acuerdo a la ISO 4587.

Curado durante 24h a 22ºC

	Resistencia (N/mm²)
Madera (Pino)	12,1*
Madera (Roble)	12,4*
Madera (Haya)	14,5*
Acero	17,5
Acero granallado	19,5
Acero inoxidable A316	15,7
Aluminio A5754	3,9
ABS	9,9*
Policarbonato	10,3*
PVC	12,6*
PMMA	10,2*

* Fallo de sustrato

RESISTENCIA MEDIOAMBIENTAL

Curado durante 1 semana a 22ºC
Resistencia de cizalla, ISO 4587

ENVEJECIMIENTO CON TEMPERATURA

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a 22ºC.

Envejecimiento a temperatura de 60ºC

	Resistencia (N/mm²)
	Acero granallado
Resistencia inicial	18,6
Tras 3 días @ 60ºC	15,5
Tras 1 semana @ 60ºC	12,9

Envejecimiento a temperatura de 80ºC

	Resistencia (N/mm²)
	Acero granallado
Resistencia inicial	18,6
Tras 3 días @ 80ºC	13,9
Tras 1 semana @ 80ºC	12,5

RESISTENCIA AL AGUA

Envejecido en las condiciones indicadas y ensayado a 22ºC.
Resistencia de cizalla, ISO 4587

Ensayo de sumersión total en agua

	Resistencia (N/mm²)
	Acero granallado
Resistencia inicial	18,6
Tras 3 días @ 22ºC	12,5
Tras 1 semana @ 22ºC	11,6

AFINITICA Technologies S.L.
Edifici Eureka, Campus UAB
08193 Bellaterra (Barcelona) Spain

+34 935 80 19 74
info@afinitica.com
www.afinitica.com

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe elegir como sellador de cloro u otros oxidantes fuertes.
Para información sobre seguridad en la manipulación de este producto, consultar la Ficha de Seguridad (FS): parte A (242907) y parte B (242908).

Modo de empleo:

1) Antes de aplicar el adhesivo, las zonas a unir deben estar limpias, secas y sin grasa.
2) Para montar la jeringa, primero se introduce el dispensador, y luego se reemplaza el tapón por un mezclador. Se descartan las primeras gotas.
3) Se debe aplicar el adhesivo en una de las dos superficies y unir ambas en un periodo de tiempo inferior a 1 minuto.
4) Tras haber puesto en contacto la segunda superficie, existe un tiempo de reposicionamiento de 15-30 segundos, dependiendo del material. A continuación, se deben presionar las dos partes entre sí durante 30 segundos. Tras dejar de presionar, se debe esperar 5 minutos hasta someterlo a cargas, 10 minutos para un curado completamente duro y 24 horas hasta el curado máximo.
5) Para evitar la polimerización dentro del mezclador, se debe utilizar la jeringa o descartar algo de producto cada 2 minutos, por lo menos. De otro modo, se puede utilizar otro mezclador nuevo.
6) Tras su uso, se debe desechar el mezclador y reemplazarlo por el tapón. Almacénese la jeringa en un ambiente fresco y seco.
7) Vida útil del producto: 12 meses

NOTA

Los datos aquí contenidos se facilitan sólo para información, y se consideran fiables. AFINITICA no puede asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros sobre cuyos métodos no se tiene control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de los métodos de producción aquí mencionados para sus propios fines, y adoptar las precauciones que sean recomendables para proteger a toda persona o propiedad de los riesgos que pueda entrañar la manipulación y utilización de los productos. A la vista de lo anterior, AFINITICA Technologies s.l. declina específicamente todas las garantías explícitas o implícitas, incluyendo garantías de comercialización o instalación para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de productos de AFINITICA. AFINITICA declina específicamente cualquier responsabilidad por daños de cualquier tipo, incidentales o derivados como consecuencia del uso de los productos, incluyendo la pérdida de ganancias. La exposición aquí ofrecida sobre procesos o composiciones no debe interpretarse como una afirmación de que éstos estén libres de patentes que obran en poder de otras firmas, o que son licencias de AFINITICA Technologies, que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Se recomienda a cada posible usuario que pruebe la aplicación propuesta antes de su utilización habitual, empleando estos datos como guía. Este producto puede estar cubierto por una o varias patentes o solicitudes de patente estadounidenses o de otras nacionalidades.